

### ■ Beschreibung

Die Roth Systemrohre Alu-Laserplus sind 5-schichtige Sicherheitsrohre aus PE-RT (Polyethylen mit erhöhter Temperaturbeständigkeit) mit Aluminiummantel gemäß DIN EN ISO 21003-2. Das dickwandige Innenrohr sorgt für hohe Druck- und Temperaturstabilität. Die stumpf-lasergeschweißte Aluminiumschicht gewährleistet die Formstabilität nach dem Biegen, bei gleichzeitiger Sauerstoffdichtigkeit. Das Alu-Laserplusrohr besitzt durch seinen speziellen Aufbau und die Verwendung einer im Verbund integrierten Aluminiumschicht, eine sehr geringe temperaturabhängige Längenausdehnung. Durch die hochwertige Herstellung der Rohre ist zudem die Innenwandung besonders glatt, woraus sehr geringe Druckverluste resultieren und Inkrustationen vermieden werden. Die spezielle Rohrkonstruktion hat hohe Sicherheitsreserven für eine lange Lebensdauer gemäß den entsprechenden Normvorgaben.

Die Systemrohre sind beständig gegen Spannungsrissbildung.



### ■ Abmessungen und Wasserinhalt

Rohrbezeichnung	14 x 2	17 x 2	20 x 2	26 x 3	32 x 3	40 x 3,5	50 x 4	63 x 4,5
Rohraußendurchmesser [mm]	14	17	20	26	32	40	50	63
Rohrinnendurchmesser [mm]	10	13	16	20	26	33	42	54
Wasserinhalt [l/m]	0,08	0,13	0,20	0,32	0,53	0,87	1,41	2,28
max. Länge entsprechend 3-Liter-Regel [m]	38,2	22,6	14,9	9,5	5,6	3,4	2,1	1,3

### ■ Technische Daten

Einsatzbereich	Trinkwasser-Installationen Heizungs-Installationen
Werkstoff	PE-RT/Al/PE-RT
Merkmale	flexibel, formstabil
Farbe	weißes Mantelrohr mit schwarzer Signierung
Rohrschichten	5-Schicht-Rohr
Wärmeleitfähigkeit [W/mK]	0,35
mittlerer linearer Längenausdehnungskoeffizient [1/K]	$0,25 \times 10^{-4}$
Baustoffklasse	B2 nach DIN 4102 E nach EN 13501-1
min. Biegeradius	5 x da

<b>min. Biegeradius mit Biegefeder</b>	4 x da
<b>Rohrrauigkeit [mm]</b>	0,0003
<b>max. Temperatur dauerhaft [°C]</b>	70 (bei 10 bar)
<b>max. Temperatur kurzzeitig [°C]</b>	95 (bei 6 bar)
<b>max. Druck [bar]</b>	10
<b>Prüf- und Zertifizierungsgrundlagen</b>	DVGW W542, UBA KTW, DVGW W270, DVGW W534, EN ISO 21003, DIN 4726
<b>geprüfte Rohrklassen</b>	Class 1, 2, 4 / 10bar; Class 5 / 6bar (8bar)
<b>Zulassungsnummer (System)</b>	DW-8501BR0037
<b>Verbindungstechnik</b>	Roth PressCheck®
<b>Montagetemperatur [°C]</b>	-20 bis +40
<b>freigegebener Wasserzusatz</b>	Roth Frostschutzmittel FKN 28

### Qualitätssicherung durch Fremd- und Eigenüberwachung

Im Rahmen von Überwachungsverträgen werden regelmäßig die wichtigsten Eigenschaftswerte überprüft. Je nach Land werden die Produkte überwacht durch:

IMA-D, TGM-A, KIWA-NL, DTI-DK, VTT-Fi, CSTB-F, WRAS-GB

Das Systemrohr Alu-Laserplus wird fertigungsbegleitend, gemäß aller relevanten Produktnormen, strengen Kontrollen unterzogen.

### Rohrverbindungen

Die Rohrverbindungen erfolgen ausschließlich mit den Roth Pressverbindern aus PPSU oder einem entzinkungsbeständigen Sondermessing, mit definierter Leckage im unverpressten Zustand, die eine unlösbare, kraftschlüssige und dauerhaft dichte Verbindung sicherstellen.

### Transport und Lagerung

Das Roth Systemrohr Alu-Laserplus wird durch spezielle Stopfen und den Karton vor Verschmutzung sowie Beschädigungen geschützt. Das Rohr sollte keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.

### Chemische Beständigkeit

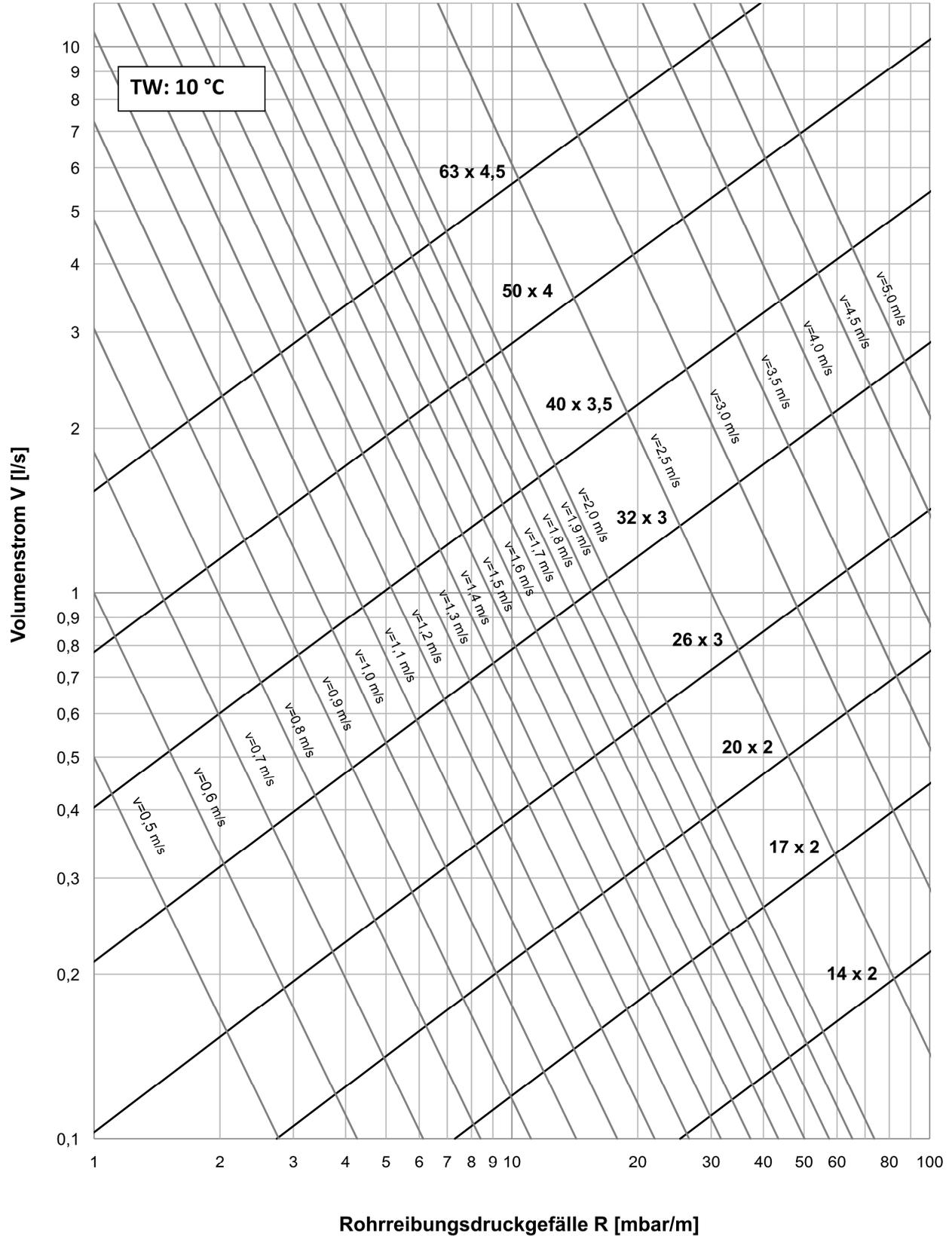
Das Roth Systemrohr Alu-Laserplus ist generell vor direktem Kontakt mit Chemikalien, Lösungsmitteln, Klebern, Fetten/Ölen und aggressiven Gasen/Medien zu schützen.

Anmerkung: Die jeweils gültigen Herstellerangaben/Montagevorschriften für die Systemlösungen sind zu beachten.



■ Leistungsdaten

### Druckverlustdiagramm Alu-Laserplus für Trinkwasseranwendung





### Druckverlustdiagramm Alu-Laserplus für Heizungsanwendung

